Warszawa, 30 Maja 1892 r. № 20 Dnia 18 Maja 1892 r.

KORRESPONDENT

ROLNICZY . HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

WYCHODZI JAKO PISMO DODATKOWE BEZPŁATNE PRZY „GAZECIE WARSZAWSKIÉJ."

Kolonizacya w W. Ks. Poznańskiem.

Komissya kolonizacyjna w W. Ks. Poznańskiém i Prussiech Zachodnich wkroczyła już w siódmy rok swéj działalności. Z wyznaczonego jéj 100-milionowego funduszu wydała w okresie od r. 1886 do 1892 ogółem 36,070,828 marek na zakup 58 539 hektarów. Z tego obszaru przypada na zakupione większe majątki ziemskie 57,195 hektarów, na gospodarstwa włościańskie 1,344 hektary. Z wolnéj ręki zakupiono 77 większych majątków i 21 gospodarstw chłopskich, na sprzedaży przymusowéj 24 majątki i 11 gospodarstw. Średnia cena hektara wynosiła w pierwszych latach 616 marek, a w roku ubiegłym, w którym nabywano przeważnie lepsze grunta, 679 marek.

Z ogólnéj summy zakupionych majątków, 78 dzisiaj jeszcze znajduje się w administracyi komissyi. Zarządza niemi 63 urzędników instytucyi. Przed rozparcellowaniem i rozkolonizowaniem w majątkach tych będzie zaprowadzone: 1) systematyczne osuszenie za pomocą drenów, 2) gruntowne oczyszczenie rowów odprowadzających wodę i ulepszenie dróg publicznych, 3) wzmocnienie inwentarza żywego, 4) zwiększenie produkcyi obornika i ulepszenie hodowli bydła, 5) zwiększona uprawa łubinu i seradelli na nawóz zielony, 6) zwiększenie zbiorów przez zastosowanie nawozów sztucznych ze względu na lepsze plony następne. Na cele te wydano od r. 1889 do 1891 roku blizko 300,000 marek. Korzyści tych melioracyj staną się przedewszystkiém udziałem późniejszych osadników.

Osad gotowych do wydania kolonistom urządzono, uwzględniając przytém rozmaite życzenia i potrzeby osadników do końca roku 1891: w okręgu regencyjnym Gdańskim 119, w okręgu regencyjnym Kwidzyńskim 214, w Bydgoskim 498, w Poznańskim 371, ogółem 1,202 osady, obejmujące razem 22,216 hektarów za ogólną cenę 14,267,532 marki. Z tych osad nie znalazło nabywców do końca 1891 r. ogółem 298, obejmujących 5,975 hektarów w wartości 3 655,445 m. Przy urządzeniu osad komissya uwzględnia wszelkie potrzeby, istnieją więc osady dla rzemieślników, obejmujące mniéj niż po 5 hektarów (około 10 morgów 300 prętowych), osady od 5 do 10, daléj od 10 do 15, od 15 do 25 i więcéj niż 25 hektarów; wreszcie folwarki, obejmujące niekiedy przeszło 100 hektarów, a odznaczające się często dobremi zabudowaniami gospodarczemi i pięknym domem mieszkalnym. Zwiedzając majątki już rozkolonizowane, widziałem w Swiniarach w jednéj z osad dom mieszkalny w stylu willi, w którym nie powstydziłby się mieszkać zamożny obywatel ziemski. Większych takich folwarków rozdano dotychczas 12.

Co się tycze pochodzenia dotychczasowych kolonistów, to przybyli rekrutują się prawie ze wszystkich dzielnic niemieckich, a w części i z za granicy, a mianowicie: z Pruss Wschodnich przybyło ich 15, z Pruss Zachodnich 189, z Brandeburgii 78, z Pomeranii 86, z W. Ks. Poznańskiego 198, ze Szlązka 93, z Saksonii 16, ze Szlezwigu i Holsztynu 6, z Hanoweru 11, z Westfalii 65, z Hessyi 8, z prowincyj Nadreńskich 22, z Wirtembergii 33, z Badenii 3, z innych dzielnic niemieckich 13, z Państwa Rossyjskiego 37, ogółem 883. W téj liczbie jest ewangelików 795, katolików 88. 49% wszystkich osadników składa się z wysłużonych żołnierzy. Wirtemberczycy, stanowiący czoło kolonistów niemieckich, osiedlili się w okolicy Żnina, gdzie obok rolnictwa, zajmują się hodowlą owoców i wyrobem win owocowych. Nadreńczycy nabyli osady w Łubowie, w pow. Gnieźnieńskim; specyalnością ich jest wyrób serów hollenderskich.

Jakość gruntów w W. Ks. Poznańskiém i Prussiech Zachodnich jest bardzo rozmaita. Komissya jednak nabywa przeważnie majątki o średnio dobréj ziemi, na któréj przy odpowiedniéj uprawie udają się wszelkie płody rolne. Z obszarów rozkolonizowanych 23% do 30% obsianych jest żytem, 4% do 6% pszenicą 8% do 14% jęczmieniem, 10% do 13% owsem, 7% do 10% kartoflami, 11% do 16% roślinami pastewnemi; 2,500 hektarów jest zasianych burakami cukrowemi, plantacye chmielu zajmują 2,000 hektarów konopi i tytuniu 75 hektarów; w okolicy Kwidzynia napotykamy 4 hektary, w pow. Babimojskim 141 hektarów winnic. Na lepszych gruntach koloniści zbierają do 20 centnarów pszenicy i do 220 centnarów buraków cukrowych z morga magdeburskiego. Hodowla bydła, wziąwszy na ogół, mało jest rozwinięta u kolonistów, chociaż tu i owdzie, zwłaszcza na większych folwarkach, spotkać można piękne okazy bydła ras poprawnych. W ostatnich czasach komissya zaczęła sprowadzać dla kolonistów rozpłodniki rasy simmentalerskiéj. Natomiast rozwija się bardzo korzystnie hodowla trzody chlewnéj. Większa część kolonistów hoduje rychło dojrzewające rasy angielskie.

Manipulacya osiedlania kolonistów odbywa się w następujący sposób: Kandydat, zgłaszający się o osadę, otrzymuje od komissyi formularz z 21 pytaniami do wypełnienia Oprócz tego winien przesłać komissyi potwierdzony przez miejscową władzę wykaz swego majątku, oraz świadectwo moralności. Jeżeli oba te dokumenta wypadną na jego korzyść, wówczas komissya przesyła mu następujące warunki:

A. Przy kupnie osady: 1) Osadnik winien posiadać przynajmniéj tyle gotówki, ile potrzeba na pokrycie kapitału, reprezentowanego przez budynki, albo na wzniesienie nowych budynków, oraz na zaopatrzenie osady w potrzebny inwentarz żywy i martwy. 2) Cena umówiona za ziemię będzie wpisana w księgę gruntową, jako resztująca należność za kupno lub jako renta. 3) Stopa procentowa długu, jak i renta wynosi 3 do 100. 4) Osadnicy, którzy sami wzniosą budynki w pierwszych trzech latach, nie potrzebują płacić procentów; w przeciwnym razie, to jest jeżeli budynki już są wzniesione, mogą być im przyznane dwa lata wolne od opłaty.

B. Przy dzierżawie: 2) Dzierżawca winien rozporządzać tylu środkami pieniężnemi, ile potrzeba na kupno dostatecznego inwentarza żywego i martwego, oraz na złożenie kaucyi w gotówce, równającéj się jednorocznéj dzierżawie. 2) Wysokość dzierżawy stosuje się do wartości ziemi pospołu z budynkami, przytém stopa procentowa, jak przy kupnie, normuje się na 3 od 100. 3) Racyonalne gospodarowanie i punktualna opłata dzierżawy zapewnia dzierżawcy możność późniejszego nabycia dzierżawionéj osady na własność. 4) Lata wolne od od opłaty procentów, nie bywają przyznawane dzierżwcom. Osiedlanie osadników odbywa się możliwie podług wyznań i szczepów, w celu ułatwienia uregulowania stosunków kościelnych i szkolnych, oraz korzystnego rozwoju życia społecznego w gminach.

Przypatrzmy się teraz cokolwiek bliżéj cenom, płaconym przez kolonistów z pojedyńczéj osady, i unaocznijmy sobie manipulacyę tego płacenia na danym przykładzie. Majątek Swiniary i Swiniarki w pow. Gnieźnieńskim rozdzielono na 37 osób, z których najmniejsza obejmuje 8 hektarów. Cena jéj wynosi 8,503 marki. Kandydat, pragnący nabyć tę osadę, powinien złożyć na wzniesienie budynków i kupno inwentarza w gotówce 2 835 marek; pieniądze te, jeżeli sam wznosi budynki, będą mu stopniowo, ze wznoszeniem się budynków zwracane; po upływie trzech lat wolnych, zaczyna płacić procenta od ceny ziemi w stosunku 3 od 100; wyniesie to rocznie 255 marek 9 fenigów, czyli 8 mar. 2 fen. z morga magdeburskiego. Przy większych osadach renta, którą osadnik opłacać musi z morga, jest, z saméj natury rzeczy, znacznie niższa; wynosi jednak nawet w folwarkach, obejmujących 500 morg. przeszło 5 marek z morga magdeburskiego. Folwark taki, obejmujący 125 hektarów, pozostał w Swiniarach. Wartość ziemi (340 morgów pszennéj, 120 morgów żytniéj ziemi i 40 morgów lasu) oszacowano na 65,418 marek, budynków na 22 600 marek, razem 88,018 marek. Nabywca winien tutaj zaliczyć 20,000 marek za budynki i 1,300 marek za budulec, razem 21,300; pozostaje więc jeszcze do oprocentowania 69,018 marek. Renta więc roczna, którą płacić musi nabywca tego folwarku, wynosi 2,080 m. 54 f, do tego jednak należy jeszcze doliczyć 4% odsetków i 1% amortyzacyi od 22,600 marek, reprezentujących wartość

budynków, czyli 1,130 m., tak, że razem renta i procenta wyniosą rocznie 3,170 m. 54 f., czyli 5 m. 46 f. z morga.

Koszta budynków, powznoszonych dotychczas przez komissyę, wynoszą na osadzie, obejmującéj 15 hektarów 4,500 m., na osadzie 25 hektarów 6,800 m. Za tę summę buduje komissya dom mieszkalny o 4 pokojach z kuchnią i śpiżarnią, oborę na 11 do 15 sztuk bydła o żelaznych słupach i belkach, oraz stodołę 66 stop długą i 22 stopy szeroką z dachem słomianym. Koloniści nie są w stanie wznosić potrzebnych budynków taniéj niż komissya; chyba, że jako mularze, cieśle lub ceglarze sami przykładają ręce do budowy. Ponieważ jednak tego rodzaju koloniści należą do wyjątków, przeto komissya na życzenie osadników, podejmuje się wznoszenia budynków. Tak aż do końca 1891 r. wybudowała komissya ogółem 168 domów mieszkalnych, po części z oborą i stodołą pod wspólnym dachem, 22 gościńce, 7 kuźni, 35 obór, 53 obory ze stodołami pod wspólnym dachem, 119 stodół, 33 szkoły, 1 kościół, 2 domy do modlitwy, 3 szpitale, razem 488 budynków. Również stara się komissya o rozwój hodowli owoców; w r. 1890 dostarczono 7,192 sztuki, w 1891 r. 8,388 sztuk drzewek owocowych po nizkich cenach 354 osadnikom. Ubezpieczenie od ognia i gradu jest obowiązkowe. *R. P.*

Osypywanie kartofli.

Znaną jest rzeczą, że osypywanie roślin pulchną ziemią z wielu względów korzystnie oddziaływa na rozwój roślin. Korzyści te ujawniają się przedewszystkiém u kartofli. Osypywanie bowiem powoduje łodygi do wypuszczania z dolnych swych części, o ile one są pokryte ziemią, więcéj pędów, które rozwijając się na wszystkie strony w ziemi nagromadzonéj na około krzewu, sprzyjają zwiększonemu wytwarzaniu się kłębów. Spowodowane przez osypywanie, dokonywane zwykle w rzędkach, spulchnienie ziemi ułatwia także tak korzystne wnikanie zewnętrznego powietrza do wnętrza. Wnikanie to przyczynia się do szybszego rozkładu znajdujących się w ziemi, a niezbędnych do rozwoju roślin składników pożywnych. Oprócz tego osypywanie utrudnia wytworzenie się działającéj często tak szkodliwie przy płaskiéj uprawie skorupy.

W wytworzonych przez osypywanie grządkach wilgoć działać nie może tak szkodliwie, jak na polu płasko uprawioném. Za pomocą bowiem racyonalnie przeprowadzonego osypywania, woda, znajdująca się w bróżdach, daje się bez trudności i szybko odprowadzić bez ograniczenia roślinom przyjmowania potrzebnéj do ich rozwoju wilgoci. W końcu osypywanie zapobiega także skutecznie zbytniemu rozwojowi chwastów. Chociaż jednak, wziąwszy na ogół, osypywanie w wysokim stopniu przyczynia się do korzystnego rozwoju kartofli, przy wykonywaniu téj pracy należy miéć na uwadze warunki gruntu. Tak osypywanie na gruncie ciężkim, w którym już z góry sadzimy kartofle możliwie płytko, będzie tém potrzebniejsze i tém użyteczniejsze, iż prawie wyłącznie za pomocą osypywania zapewniamy roślinie możność wypuszczania pędów pobocznych i ułatwiamy produkcyę większéj ilości kłębów. Również tworzenie się skorupy na powierzchni pola, na gruntach ciężkich jest najniebezpieczniejsze, a osypywanie stanowi najskuteczniejszy środek przeciwko téj niedogodności. Odpływ nadmiernéj wilgoci, zatrzymującéj się na tego rodzaju gruntach najdłużéj, bywa ułatwiany przez osypywanie w rządki, które znów z drugiéj strony przyczynia się do szybkiego osuszania gruntu.

Natomiast na gruntach lekkich korzyści osypywania mniéj są widoczne. Na zupełnie lekkich gruntach piaszczystych okazało się nawet, że nieosypane kartofle wydały większe zbiory, skoro je tylko zasadzono odpowiednio głęboko, nie płyciéj niż na 3 cale. Natomiast przy zupełnie płytkiém sadzeniu i na takich gruntach osypywanie korzystne wydało rezultaty. Często jednak osypywanie na gruntach lekkich i z tego względu działać może szkodliwie, iż ułatwia zbyteczne wysychanie ziemi i w ten sposób utrudnić jest w stanie późniejszą wegetacyę. W skutek zwiększonego działania promieni słonecznych na wysadzone w górę grządki, temperatura w ich wnętrzu, pomimo silniejszego wychłaniania ciepła podczas nocy, średnio jest wyższa, niż w gruncie uprawionym płytko. Wyższa temperatura działa, co prawda, wziąwszy na ogół, bardzo korzystnie na rozwój roślin, ale w skutek spotęgowanego przez to i szybszego wchłaniania wilgoci, objawia się, zwłaszcza na gruntach lekkich, zbyt szybko brak wilgoci, powodujący niekiedy zupełne uschnięcie roślin. Na gruntach ciężkich, które już same przez się zatrzymują lepiéj wilgoć, jeżeli, jak to się często zdarza, nie są z natury wilgotne, osypywanie kartofli nigdy nie jest szkodliwe, lecz zawsze zapewni mniéj lub więcéj znaczne korzyści. Ale i tutaj wiele bardzo zależy od należytego wykonania téj pracy.

Dbać więc trzeba o to, aby ziemia, którą osypujemy rośliny, była należycie rozdrobniona i pulchna. W tym celu pracę tę należy wykonywać w porze, w któréj ziemia rozdrabnia się sama z siebie, co, jak wiadomo, nie dzieje się przy nadmiernéj wilgoci w gruncie. W rozdrobnionéj ziemi składniki pożywne szybcéj się rozpuszczają, a przylegająca do rośliny pulchna ziemia utrudnia wnikanie spadających z liści i łodyg grzybków rozmaitych chorób roślinnych, a tém samém zarażanie kłębów. Co się tycze najodpowiedniejszéj pory osypywania, to z pracą tą nie należy zwlekać zbyt długo, w takim bowiem razie osypywanie nietylko chybi celu, lecz nawet działać może wprost szkodliwie. Przy zbyt daleko posuniętym rozwoju roślin przez osypywanie niszczymy wiele pędów, inne znów przez zagrzebanie ziemią tamujemy w ich rozwoju. Z drugiéj jednak strony wystrzegać się trzeba zbyt wczesnego osypywania. Zasypując np. ziemią niedostatecznie jeszcze rozwinięte łodygi, i pozbawiając je w ten sposób światła i powietrza, wstrzymujemy rośliny na czas jakiś w ich rozwoju. Pokryte ziemią rośliny wybiją się, co prawda, z czasem znów na wierzch, lecz liczne doświadczenia stwierdziły, iż wydajność krzewów pokrytych ziemią przy osypywaniu była daleko mniejsza, niż roślin niepokrytych. Skoro jednak nastąpi pora, w któréj obawiać się już nie potrzeba zupełnego pokrycia ziemią krzewów, to należy przystąpić do téj pracy bez wahania. Wyjąwszy jednak na ogół zbyt wczesne osypywanie mniéj jest szkodliwe niż zbyt spóźnione. Jeżeli osypujemy kartofle dwa razy, to należy dbać o to, aby powtórne osypywanie nastąpiło możliwie szybko po pierwszém; w przeciwnym razie narażamy się na uszkodzenie rozwiniętych już dość silnie pędów pobocznych.

Wysokość osypywania zależy od jakości gruntu i wynikającéj z tego głębokości, w jakiéj zasadzone są kartofle. Im głębiéj spoczywają kartofle, tém mniéj wysoko należy je osypywać, im płytsze zaś sadzenie, tém wyższe można usypywać grządki. Najodpowiedniejszém narzędziem do wykonywania téj pracy jest nie zbyt wązka motyka, za któréj pomocą jesteśmy w stanie nietylko gromadzić pulchną ziemię na około krzewu, ale także zniszczyć napotykane tu i owdzie chwasty. O wiele szybsze i tańsze jest bez kwestyi osypywanie za pomocą narzędzi konnych, radełek i t. p. Tutaj jednak niezbędne jest osobne wytępianie chwastów, pozostałych na grządach, oraz uwolnienie z ziemi pojedyńczych zasypanych krzewów. *St. B.*

Kukurydza jako pasza dla koni.

Dość rozpowszechnione panuje mniemanie, jakoby ziarno kukurydzy stanowiło lichą paszę dla koni. Mniemaniu temu trudno odmówić niejakiego uprawnienia, jeżeli chodzi o karmienie koni, używanych wyłącznie do szybkiego biegu. Jeżeli bowiem tego rodzaju koniom, przyzwyczajonym do owsa, od razu będziemy zadawali kukurydzę, to nagła ta zmiana paszy spowoduje mniéj lub więcéj znaczne niedogodności. W ogóle kukurydza, nawet wówczas, gdy się konie przyzwyczają do niéj, nie objawia tych samych korzystnych, podniecających i hygienicznych skutków, co dobry owies, który przy karmieniu koni o gorącym temperamencie bezwarunkowo zasługuje na pierwszeństwo. Inaczéj dzieje się u koni, używanych do pociągu i robot polnych. Tutaj zastąpi kukurydza owies w zupełnie zadowalający sposób, i z korzystnym skutkiem można takie konie, skoro się przyzwyczaiły stopniowo do kukurydzy, nietylko częściowo, ale w zupełności karmić tą paszą, z odpowiednim dodatkiem sieczki i siana. Przy zwykle dość wysokich cenach owsa, karmienie koni kukurydzą zapewnia dość znaczną oszczędność. Zmniejszenie siły roboczéj koni w skutek karmienia kukurydzą objawia się jedynie wówczas, jeżeli rzeczone karmienie odbywa się nieprawidłowo, lub jeżeli zadajemy kukurydzę lichéj jakości. Jeżeli zadawać będziemy zdrową kukurydzę, gruboześrótowaną zmieszaną z dobrą sieczką, w stanie suchym, i jeżeli przejście do nowéj téj paszy odbywa się stopniowo, to liczyć można ze wszelką pewnością na skutek korzystny, i nie nastąpią żadne przeszkody w trawieniu, które tém pewniéj uniknąć się dają, dodając przynajmniéj początkowo cokolwiek śrótu z siemienia lnianego.

W wielu majątkach w Niemczech, Austryi i t. d, zastąpiono w zupełności owies kukurydzą z dodatkiem otrąb pszennych. Gdzieindziéj znów zadają na sztukę dziennie 8 funtów śrótu z kukurydzy i ½ funta mąki mięsnéj, albo 4 funty śrótu z kukurydzy i 8 funtów śrótu żytniego, albo 10 funtów śrótu z kukurydzy, 7 funtów owsa i 1 funt ospy, albo 8 do 10 funtów kukurydzy i tyleż owsa i t. p. Berlińskie towarzystwo kolei konnych karmi swe konie wyłącznie kukurydzą bez żadnego dodatku owsa. Również i w niektórych gospodarstwach północnych Niemiec konie otrzymują przy odpowiednim dodatku siana wyłącznie śrót kukurydzowy, i to w stosunku 16 funtów podczas cięższéj roboty, a 12 funtów zimą. Konie przyjmują tę paszę bardzo chętnie, stan ich zdrowia i wygląd nie pozostawiają nic do życzenia; przeciwnie nawet sierść odznacza się gładkością i pięknym połyskiem. Zauważono jedynie niejakie zmniejszenie się szybkości biegu u koni powozowych. Zwrócić jeszcze należy uwagę, że w niektórych krajach południowych konie bywają wyłącznie karmione kukurydzą. Tak np. w Meksyku konie wojskowe otrzymują jako

paszę 8 do 12 funtów kukurydzy obok siana z trawy stepowéj. Stanowi to najlepszy dowód, że kukurydza jest odpowiednią paszą dla koni. Przy nizkich więc cenach kukurydzy a drożyźnie owsa większe rozpowszechnienie kukurydzy jako paszy dla koni, zasługuje na baczną uwagę rolników.

Istnieje jednak specyalny sposób paszenia kukurydzą, przy którym osiągnąć można jeszcze daleko większe oszczędności, a jednocześnie uniknąć osłabiających w porównaniu z owsem skutków paszenia czystym śrótem z kukurydzy. Mam tutaj na myśli paszenie kukurydzą ześrótowaną pospołu z kiśćmi.

Pozostające po zbiorze kukurydzy kiście bywają obecnie po większéj części zużywane na opał, albo służą, jak we Francyi, gdzie maczają w mieszaninie z żywicy lub smoły i suszą na podpałki. Z powodu jednak dość znacznéj w nich zawartości składników pożywnych, stanowią te kiście, dość dobrą paszę, i nie potrzeba ich poprzednio, jak to zalecają niektórzy, moczyć przez 24 do 48 godzin w wodzie solnéj. W Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnéj karmią od dość dawnego czasu z korzystnym skutkiem kiśćmi z kukurydzy trzodę chlewną. Gdzieindziéj znów, np. na Węgrzech, bywają spasane ześrótowane kiście, zmieszane z inną wodnistą lub suchą paszą. Najprostszy i najlepszy sposób polega na śrótowaniu kiści pospołu z tkwiącém w nich ziarnem i następném zadawaniu téj paszy koniom. W ten sposób otrzymamy paszę, która zadawana z jakimkolkwiek bogatym w azot środkiem pastewnym (grochem, odgoryczonym łubinem, wyką, ospą i t. p.) mogłoby zastąpić bardzo korzystnie przy karmieniu koni zbyt drogi owies. Substancya kiści nietylko posiada niejaką wartość pożywną, ale zapobiega także wynikającemu z karmienia wyłącznie śrótem kukurydzowym osłabieniu koni.

Rozbiór suszonych kiści kukurydzy wykazał następujący skład chemiczny: substancyi suchéj 87.8%, azotu 2,9%, tłuszczu 0,9%, bezazotowych substancyj wyciągowych 45.3%, włóknika 36,9%, popiołu 1,9%. Trzy próby kiści węgierskiéj kukurydzy, badane w stacyi doświadczalnéj w Monachium, zawierały od 2,19% do 2,75% azotu i 2,17 do 2,37% białka. Kiście więc zawierają prawie tyle azotu co słoma, są jednak bogatsze od niéj w białko. Nie zawierają wprawdzie tyle tłuszczu co słoma, natomiast posiadają o wiele więcéj bezazotowych substancyj wyciągowych, składających się przeważnie z łatwo strawnego krochmalu. Niektórzy polecają rozdrobnione kiście dołować pospołu z inną paszą i zadawać następnie bydłu. Sposób ten jednak, już z tego względu nie zasługuje na polecenie, że suche kiście kukurydzy dają się zupełnie bezpiecznie przechowywać same w sobie, a z drugiéj strony mieszanina suchéj i soczystéj paszy przy dołowaniu, w skutek zawartéj w niéj większéj ilości powietrza, ponosi daleko większe straty przez fermentowanie. Zresztą zadawać można bez obawy kiście bydłu i w ogóle zwierzętom przeżuwającym. Zwierzęta te wyzyskają nawet najlepiéj tę paszę, należycie rozdrobnioną i zmieszaną z odpowiedniemi innemi środkami pastewnemi.

Śrót z kiści ześrótowanych pospołu z ziarnem zawierał średnio: substancyi suchéj 87,1%, azotu 8%, tłuszczu 3,8%, bezazotowych substancyj wyciągowych 66,8%, włóknika 7%, popiołu 1,5%. Śrót więc ten jest cokolwiek uboższy w azot i tłuszcz niż śrót z czystego ziarna, a bogatszy we włóknik.

Doświadczenia, dokonywane przez paryzkie Towarzystwo kolei konnych, posiadające 10.000 koni, wykazały, iż śrót z kiści i kukurydzy, stanowi daleko lepszą paszę dla koni, niż śrót z czystéj kukurydzy. Podług doświadczeń niemieckiego agronoma, śrót z kiści kukurydzy ześrótowanych pospołu z ziarnem zastąpić może 30% owsa. Śrót taki zadawać można bez obawy, jako część codziennéj dawki, nawet koniom używanym do szybkiego biegu. Ześrótowana pospołu z kiśćmi kukurydzy utworzy w żołądku zwierzęcia luźną massę, bywa lepiéj strawiona niż śrót z czystéj kukurydzy, nie wywołuje, jeżeli kukurydza była zdrowa i nie zepsuta, żadnych przeszkód w trawieniu, nie powoduje w tym stopniu, co śrót z czystéj kukurydzy, pragnienia, nie osłabia i nie tuczy zwierząt.

Paszenie śrótem z kiści kukurydzy, ześrótowanych pospołu z ziarnem, odznacza się oprócz tego i temi korzyściami, że przy tym sposobie paszenia nie potrzeba wyłuskiwać ziarn, że kiście pospołu z ziarnem można przechowywać bez wszelkich trudności, ładować i wysyłać; do przewozu takiéj kukurydzy nie potrzeba nawet worków, można ją ładować bez wszystkiego do wagonów i t. p. Nadmienić jeszcze należy, że śrót z kiści, przechowywany w śpichrzu i t. p., nie zagrzewa się tak szybko jak śrót z czystéj kukurydzy, którego pozostawić nie można zbyt długo w workach, i który trzeba przerabiać w czasie przechowywania codziennie.

Nadmieniliśmy już poprzednio, iż śrót z kiści i ziarna kukurydzy, jako wyłączna pasza dla koni, nie może znaleźć zastosowania, gdyż jest za ubogi w azot. Niezbędne jednak dodatki do téj paszy nie są zbyt drogie, a w każdym razie daleko tańsze niż owies. Zresztą bez tych dodatków obejść się także nie można przy zadawaniu cokolwiek większych ilości śrótu z czystéj kukurydzy.

Rzecz jasna, że karmienie koni śrótem z kiści ześrótowanych pospołu z ziarnem, przedewszystkiém posiada znaczenie dla okolic, uprawiających kukurydzę; ale i w krajach dowożących ten produkt, może znaleźć korzystne zastosowanie. Ze względu na znaczną zawartość krochmalu w kiściach polecają także używanie śrótu z kiści i kukurydzy, jako materyału surowego do pędzenia okowity. Korzystniejsze jest jednak, zdaniem mojém, używanie tego produktu jako paszy. Niezbędna jest jednak przy tym sposobie paszenia wielka ostrożność, mianowicie wówczas, jeżeli kukurydza zarażona jest śniecią (*ustilago Maydis*), albo jeżeli w skutek niedostatecznego wysuszenia kiści z ziarnem po zbiorze pokryją się pleśnią lub są stęchłe. Zwracam tylko pod tym względem uwagę na *pellagrę*, grassującą w północnych Włoszek pomiędzy ludźmi, spożywającymi kukurydzę, a wywoływaną przez zepsutą kukurydzę. Wewnątrz kiści. mieści się także niekiedy grzybek śnieci. Rozumie się samo przez się, że kukurydzy, zarażonéj grzybkami śnieci, lub stęchłéj albo spleśniałéj nie można zadawać koniem w stanie surowym. Należy ją poprzednio parować, gotować, albo przynajmniéj należycie wyługować. W każdym razie bezpieczniéj używać takiego śrótu, jako paszy dla bydła lub trzody chlewnéj niż dla koni.

A. R.

DEZYNFEKCYA.

W razie zjawienia się jakiéj choroby na kilku sztukach, zwłaszcza, gdy jedna lub kilka sztuk padnie, stosownie do § 3 ust. wet., właściciel obowiązany jest niezwłocznie donieść o tém miejscowéj władzy. Po przybyciu zaś urzędnika lekarskiego i po przekonaniu się, że choroba jest zaraźliwa, sztuki padłe przy zarazie bydła rogatego czyli księgosuszu, przy ospie owczéj, przy karbunkule, wściekliźnie, nosaciźnie i tylczaku u koni razem z ponacinaną skórą powinny być posypane wapnem niegaszoném i zakopane w dole 4 łokcie głębokim; przy biegunce epizootycznéj, zapaleniu płuc, panującém u bydła rogatego, przy influencyi, czyli zarazie końskiéj, przy grudzie u koni, przy nosaciźnie u psów, przy zarazie pyskowéj i racicowéj i przy parchach u różnych zwierząt, mięso powinno być zakopane do ziemi, a skóry, rogi i sierść mogą być użyte po ich uprzedniém oczyszczeniu.

Sposoby oczyszczania zwierząt po chorobach zaraźliwych, oraz niszczenia pierwiastku zaraźliwego w stanowiskach, w których się zwierzęta zarażone znajdowały, niemniéj sposoby oczyszczania produktów zwierzęcych i rzeczy, które miały styczność ze zwierzętami choremi we wszystkich chorobach epizootycznych i zaraźliwych, są następujące: spalenie, wypalanie, obmywanie, bielenie, nakadzanie i przewietrzanie.

Przez ogień niszczą się pozostałości pokarmu, gnój pozostały w stanowiskach, w których się zwierzęta dotknięte zarazą mieściły; drewniane widły i łopaty, które służyły do wynoszenia gnoju, skrzynie i wóz, w których był gnój wywożonym i uprząż z konia używanego do wywożenia gnoju; żłoby i drabiny, stare drewniane sprzęty i zużyte deski z podłogi w stanowiskach; wszystkie powrozy, gałgany i pakuły, używane dla zwierząt zarażonych, a także stara i małéj wartości odzież i obuwie ludzi, którzy dozorowali chore zwierzęta. Wypalają się w ogniu wszystkie sprzęty metaliczne, które się znajdowały w stanowiskach po zwierzętach zarażonych.

Pułapy i ściany w stanowiskach bydła zarażonego oczyszczają się wodą lub gorącym ługiem następującym sposobem: dolna część ściany, drzwi, bramy i okna starannie obmywają się po kilka razy wodą lub ługiem za pomocą wiechciów lub mioteł; górna zaś część ich gdzie można dostać rękoma, jak równie i pułap, wycierają się starannie osadzonemi na długich kijach miotłami, zmaczanemi w wodzie lub ługu, zwracając szczególną uwagę na kąty i szpary. Następnie stanowisko wykadza się. Ustawia się w środku obory misa gliniana, zawierająca w sobie trzy części soli kuchennéj sproszkowanéj i jedną część sproszkowanego braunsztejnu, a na tę mieszaninę nalewa się z wolna jedną część kwasu siarkowego mocnego, poczém śpiesznie z obory oddalić się należy, aby dobywającego się gazu, za wetchnieniem do płuc nie wciągnąć; następnie drzwi obory trzeba zamknąć, a po 24 godzinach otworzyć, kilka godzin przewietrzyć i znów nakadzanie powtórzyć. Po takich nakadzaniach stanowisko przewietrza się dniem i nocą przez dni 14. Oprócz wymycia wodą lub ługiem nakadzań i przewietrzania, ściany stanowisk winny być naprowadzone roztworem chlorku wapna w wodzie, biorąc 2 funty chlorku wapna na 3 garnce wody, i następnie wybielone wapnem.

Nową odzież ludzi, którzy dozorowali zwierzęta, chore i rzeczy miękkie większéj wartości, których nie można myć ługiem, trzeba zanurzyć na dwie doby do wody bieżącéj, a gdzie téj nie ma, to nacztery doby do wody stojącéj lub najlepiéj przewietrzać przez trzy tygodnie.

Surowe produkta zwierzęce po oczyszczeniu ługiem i wypłókaniu w wodzie powinny być przewietrzane w przeciągu trzech tygodni.

Nowa uprząż końska oprócz obmycia ługiem powinna być wysmarowana tłustością rybią (warwolem).

Zwierzęta, które wyzdrowiały i te, które pozostawały w jedném stanowisku ze zwierzętami choremi, lub które się znajdowały choćby przypadkowo w blizkości zwierząt zarażonych, należy wymyć ciepłym ługiem.

Nakoniec oczyszczenie przez przewietrzanie siana, innego rodzaju pokarmu, który się znajdował w blizkości zwierząt zarażonych, odbywa się przez roztrząśnienie go w miejscu nieprzystępném dla zwierząt, tam gdzie są cugi, gdzie w ciągu 3 tygodni należy go codziennie przewracać.

Oprócz téj ogólnéj dezynfekcyi przy poszczególnych chorobach stosować trzeba odnośne paragrafy ustawy weterynaryjnéj, zawierające szczegółowe przepisy, mające na celu zapobieganie i uśmierzanie chorób epizootycznych i zaraźliwych między zwierzętami domowemi:

Przy biegunce epizootycznéj u bydła rogatego parag. 131,139 i 140.
Przy influencyi czyli zarazie końskiéj paragrafy 154 i 155.
Przy karbunkule paragrafy 102, 103 i 226.
Przy kołowaciźnie u owiec czyli kręćku paragrafy 303 i 309.
Przy księgosuszu paragrafy 3, 102 i 103.
Przy nosaciźnie u koni paragrafy 180 i 181.
Przy nosaciźnie u psów paragrafów 204—209.
Przy ospie owczéj paragraf 116.
Przy parchach paragrafy 247, 248 i 262.
Przy tylczaku u koni paragrafy 180 i 181.
Przy węgrach u świń paragraf 335.
Przy wodnéj puchlinie u owiec paragraf 296.
Przy wściekliźnie paragrafy 275 i 284.
Przy zarazie płuc u bydła rogatego paragrafy 131, 139 i 140.
Przy zarazie pyskowéj i racicowéj paragrafy 233, 239 i 240.
Przy zarazie racic złośliwéj u owiec (kulawce hince) parag. 201 i 202.
Przy zołzach u koni paragrafy 172, 180 i 181.

Henryk Waśniewski, lekarz zwierząt.

ROZMAITOŚCI.

Działanie mrozu. Znany meteorolog francuzki Saint-Maur ogłosił z okazyi szkód wyrządzonych we Francyi w kwietniu r. b. przez mrozy, swoje spostrzeżenia nad warunkami, w których mróz działa szkodliwie. Saint-Maur mówi pomiędzy innemi: „Krzewy winne, drzewa orzechowe i wiele innych roślin były przez mróz znacznie uszkodzone. Kwestyą jest jednak, czy uszkodzenie to zależy od stopnia temperatury, jaki wykazuje termometr? Bynajmniej, bo przy tych samych stopniach temperatury, szkody wykazywały znaczne różnice. Każda roślina posiada pewną, właściwą sobie siłę oporu. Większa część roślin uprawnych cierpi w skutek dwóch zupełnie odrębnych od siebie przyczyn od mrozu. W zimie, co prawda, każdy gatunek roślin zdoła znieść tylko pewien stopień zimna; ale mróz o téj porze napotyka rośliny w stanie spoczynku. Zgubniejsze są skutki, jeżeli przymrozek wiosenny napada na rośliny, wytwarzające już nowe organa. W zimie krzew winny cierpi dopiero przy bardzo nizkiéj temperaturze; w wiośnie natomiast, gdy już wypuszczać zaczyna pędy, zmarznie już przy dwóch lub jednym stopniu poniżéj zera. Tak samo dzieje się z orzechem i innemi drzewami. Mrozy około końca kwietnia r. b. nie wywołałyby tak zgubnych następstw, gdyby niezwykle ciepła nie zmusiły drzew owocowych i krzewu winnego do wegetacyi. Tak śliwki i wiśnie w okolicy Paryża padły prawie wszystkie ofiarą mrozu z dnia 13-go kwietnia. Co się tycze zmarznięcia pszenicy, to dość powszechne panuje mniemanie, że pszenica ulega zmarznięciu, skoro przy braku śniegu po odwilży następuje znów mróz. Gdyby tak było w istocie, to pszenica powinnaby wymarznąć w każdéj zimie. Przeciwnie, pszenica wymarza najlatwiéj, jeżeli po panującém przez tydzień cieple, dajmy na to 13 stopniowém, następuje mróz ostry. Pszenica wybuja w następstwie ciepła i łatwo zmarnieje w skutek mrozu. Ponieważ jednak tego rodzaju wypadki, iż w przeciągu kilku dni stwierdzić się daje różnica temperatury, wynosząca 26 stopni, należą na szczęście do nielicznych bardzo wyjątków, przeto pszenica wymarza też względnie dość rzadko.

Wiek drzew. Każdy gatunek drzew, tak samo jak każdy gatunek zwierząt, jest przywiązany do pewnego wieku i do pewnych rozmiarów, które przekracza bardzo rzadko. Co się tycze wieku drzew, to dane, pochodzące z dawnych czasów, po większéj części grzeszą przesadą. Jeżeli przy opisie lasów dziewiczych mówią o drzewach tysiącletnich, twierdzenia te polegają zwykle na przypuszczeniach, a w rzadkich bardzo wypadkach na rzeczywistém mierzeniu. Wiek głośnego Boababa (*Adansonia digitata*) obliczył Adanson na podstawie grubości corocznego przyrostu na 5,000 lat; nie wchodzimy w to, czy w tym rachunku nie zaszła jaka pomyłka. Wiek słynnego drzewa smoczego w Orotané podają nawet na 6,000 lat, platany w Bujukdere pod Konstantynopolem na 4 000 lat, meksykańskiego cyprysu błotnego (*taxodium distichum*) również na 4,000 lat. Nikt nie jest w stanie stwierdzić lub zbić należycie tego rodzaju twierdzenia. Z niejaką jednak pewnością obliczono ostateczną granicę wieku dla cyprysu 3,000 lat, dla kasztana 2,000 lat, dla dębu 3,000, dla cedru 2.000, dla jodły 1 200, dla lipy 1,000, dla sosny 700, dla modrzewiu 600, dla topoli 500, dla buku 300, dla jesionu 200 do 300, dla buku 150 lat. Co do wysokości, do któréj dochodzą pojedyńcze gatunki drzew, to napotykamy następuje dane: *Eucalyptus* 140 do 152 metrów (420 do 456 stop), drzewo mamutowe (*Wellingtonia gigantea*) 79 do 142 metrów; jodła biała (*abies pectinata*) 75 m., jodła (*abies excelsa*) 60 m., modrzew (*larix europaea*) 53 m., cyprys 52 m., buk 44 m., cedr Libanu 40 m., topola biała (*populus alba*) 40 m., cyprys błotny 38 m., dąb 35, platan 30 m., jesion 30 m., buk 20 metrów. Największéj wysokości ze wszystkich drzew dotychczas znanych, dosięga eukaliptus. Najwyższe drzewo tego gatunku, postawione obok 135 metrów wysokiéj wieży katedry św. Stefana w Wiedniu, przewyższą tę wieżę o 17 metrów, a jedna tylko wieża tumu kolońskiego jest od nich wyższa o 4 metry.

Gaolan. Dziennik *Jużnyj Kraj* donosi, iż w gub. Półtawskiéj zaczęto hodować nowy rodzaj zboża, gaolan, od dawna znany w Chinach. Nasiona tego zboża naprzód były przesłane przez generał-gubernatora Kołpakowskiego, obecnie zaś posiada je departament rolnictwa i przemysłu. Rezultaty zasiewu gaolanu doprowadziły do wniosku, iż roślina ta ma przyszłość przed sobą. Gaolan daje dużo ziarna, wytrzymały jest na suszę, nie wyjaławia ziemi, a dojrzewa w końcu sierpnia. Nadto, ponieważ ziarno jego nie sypie się z kłosów, gaolan stać może w polu do późnéj jesieni. Ziarno gaolanu służy za pokarm albo zmieszane z trzecią częścią mąki żytniéj, albo też zmielone na kaszę, podobną do jęczmiennéj. Zielony może być użyty jako smaczny pokarm dla bydła.

Doświadczenia nad uprawą kartofli. Sadzenie kartofli, dokonywane przez prof. Sanborna z Utha, dało następujące rezultaty: 1) Głębsze sadzenie bulw nie wpłynęło wiele na ogólny plon. 2) Kartofle posadzone bardzo płytko były mączniejsze, i to o 23,1 prc. od głęboko sadzonych, były też smaczniejsze, zawierały bowiem razem o 33,4 prc. więcéj pożywnych pierwiastków. 3) Kartofle płytko osypane ziemią lub nic nie osypywane, dały lepszy plon i lepszą procentowość skrobi, aniżeli te, które były wysoko osypane. 4) Przy mniejszém oddaleniu roślin, niż 4 cale, był on gorszy; również gorszy był plon, gdy kartofle były sadzone w odległości większéj nad 8 cali. 5) Gęsto sadzone kartofle były wodnistsze i uboższe w skrobię o 7 procent.

DLA ZIEMIAN.

Bez zaprzeczenia jedną z plag naszego ziemiaństwa są tak zwani pośrednicy v. faktorzy w rozmaitego rodzaju tranzakcyach, dopełnianych przez rolników. Jest to zło, które się z musu toleruje, a bez którego ziemianin nie mógłby egzystować. I tak: zabrakło mu pszenicy na zasiew—faktor jéj dostarczy; potrzebny jest ekonom — faktor sprowadza; obywatel ma do zbycia kilka par koni, krów lub wołów—za pośrednictwem faktora dokonywa sprzedaży; słowem, nie zważając na rozliczne szkody, przynoszone przez usłużnych faktorów, ziemianin musi ich znosić, gdyż nie ma sposobności inną drogą równie szybko zbyć lub nabyć dany przedmiot. Często bowiem zdarza się, że sąsiad oddalony o kilka miedz, nie wie, co drugi ma do zbycia, i dopiero ów pośrednik, wziąwszy sowity procent tak od jednego, jak i drugiego, dokonywa tranzakcyi.

Wchodząc w trudne to położenie, poparte znaczną ilością listów, a przytém zachęceni przez niektórych ziemian do zaradzenia choć w części złemu, postanowiliśmy w piśmie naszém poświęcić pewne miejsce, ażeby ziemianie, **bezpłatnie ogłaszając o posiadanych przedmiotach do zbycia lub nabycia**, mogli sami pomiędzy sobą, *bez niczyjego pośrednictwa zawierać tranzakcye*. Tym sposobem każdy rolnik poinformowawszy się z ogłoszeń, będzie miał dokładną wiadomość, co jego sąsiad posiada do zbycia, lub co pragnie nabyć, a odniosłszy się wprost do niego, lub też za pośrednictwem naszém, uczyni zawsze korzystniejszą i pewniejszą tranzakcyę, niż przez faktora. Przytém pismo nasze również *bezpłatnie* będzie pomieszczało ogłoszenia o *poszukujących pracy w zakresie rolniczo administracyjnym*, a w celu, by ziemianin zapotrzebowawszy do majątku swego officyalisty, mógł bez specyalnych poszukiwań znaleźć informacyę w naszém piśmie, mając tę gwarancyę, iż redakcya we własnym interesie rekomendować będzie tylko tych, którzy posiadają *bardzo dobre* świadectwa i polecenia.

Mając zatém na uwadze *tylko dobro naszych ziemian*, zaprowadzamy dział *bezpłatnéj informacyi* w formie *ogłoszeń*, jakie pozostawiamy do dyspozycyi rolników, by tym sposobem *uwolnić ich od wyzysku pośredników*, nadmieniając przytém, że redakcya *udziela wszelkich objaśnień bezpłatnie*.

W Drukarni Gazety Warszawskiéj.—Дозволено Цензурою.—Варшава 18 (30) Мая 1892 г.